LORENZETTI

AQUECEDOR INSTANTÂNEO DE ÁGUA A GÁS

LZ-3200 D

LZ-3200 FB

MANUAL DE INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, FUNCIONAMENTO E GARANTIA

Índice

1- Apresentação

- Você acaba de adquirir o **Aquecedor Instantâneo de Água a Gás Lorenzetti**, desenvolvido para oferecer aquecimento de água.
- Prático e econômico, com acionamento automático e sem chama piloto, para atender suas necessidades com maior segurança e conforto.
- LZ-3200 D - Aquecedor de exaustão forçada.
- LZ-3200 FB - Aquecedor de Fluxo Balanceado.

2- Atenção

- Ler atentamente as instruções de instalação, funcionamento e garantia antes de usar o produto. Conservar este manual para futuras consultas.
- A instalação deste produto deve ser feita pelo Serviço Autorizado Lorenzetti (SALGÁS) ou por um instalador qualificado (conhecedor da norma **NBR 13103***), visando sua segurança e a garantia do aparelho.
- Os aquecedores são fabricados para funcionarem apenas com um tipo de gás, a escolha deve ser feita no ato da compra de acordo com o gás disponível em sua residência.

- Para identificar o tipo de gás em que o aparelho funciona, verifique a marcação na etiqueta lateral.

Obs.: - LZ-3200 D - Pode ser encontrado nas versões GN (gás natural) ou GLP (gás liquefeito de petróleo, gás de botijão).

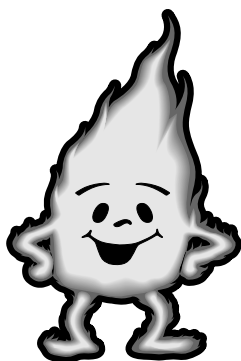
- LZ-3200 FB - É encontrado apenas na versão GN.

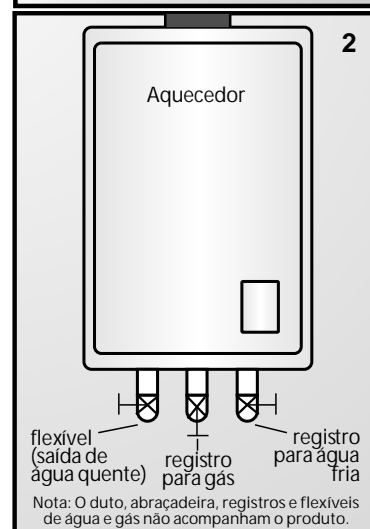
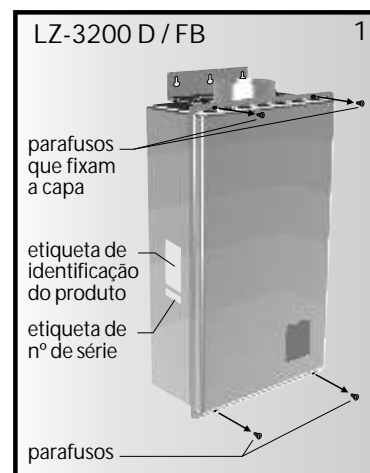
- Se você adquiriu o modelo LZ-3200 D a instalação do produto deverá atender aos requisitos de ventilação do ambiente do item 3.3 e o duto de exaustão deverá ser instalado de acordo com o item 3.4 deste manual.
- Se você adquiriu o modelo LZ-3200 FB o duto de exaustão deverá ser instalado de acordo com o item 3.4 deste manual.

* *Norma para adequação de ambientes residenciais para instalação de aparelhos que utilizam gás combustível.*

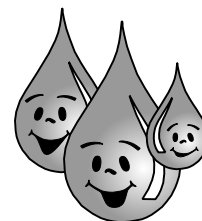
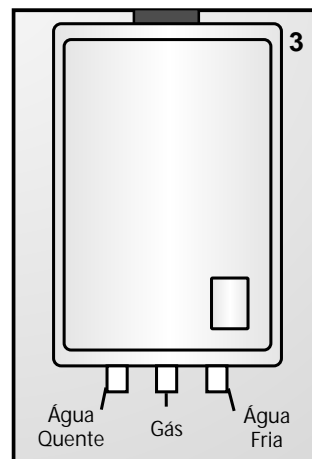
3- Instalação

- A instalação do produto deve atender à normas **NBR 13103**.
- Para aplicações especiais (centrais de aquecimento, aquecimento de piscinas, etc.), consultar nosso Serviço de Atendimento ao Consumidor para obter uma melhor orientação.
- O presente manual orienta o consumidor a efetuar a instalação pelo Serviço Autorizado Lorenzetti ou por um instalador qualificado.
- A instalação por conta própria ou por pessoas não qualificadas, realizada sem os devidos cuidados, pode oferecer riscos, comprometendo o funcionamento do produto, além da **perda da garantia**.
- Antes de fixar o produto, verifique qual a melhor condição de instalação, quanto a altura e posição do produto em relação ao duto de exaustão, pontos de água e gás, comprimento dos flexíveis (levando-se em consideração que os flexíveis não devem ficar tensionados).
- A altura ideal para instalação do produto é aquela que permite aos usuários uma boa visualização do painel de indicações.
- Fácil fixação, possui suporte no próprio chassi (base ou produto) e está acompanhado de buchas e parafusos.
- Após determinar a altura ideal, marque e faça a furação superior (furo central do suporte), utilizando broca apropriada; fixe o parafuso de bucha metálica, e encaixe a base do produto para fazer a marcação dos furos inferiores. Retire a base e faça as furações utilizando broca apropriada. Coloque as buchas plásticas nos furos e instale o produto de forma que fique firme na parede.
- **Atenção**: Não instalar o produto exposto ao tempo, sem proteção adequada contra deposição de poeira, incidência de água ou outros líquidos.
- Evite acidentes, antes de furar a parede, certifique-se de que o local escolhido para furação não coincida com as tubulações de água ou gás que encontram-se embutidas.

3.1- Ligação do gás

- Verificar se o tipo de gás fornecido é compatível com o produto adquirido.
- Antes de efetuar a instalação do produto deverão ser feitas as seguintes verificações:
- Certificar-se da inexistência de resíduos e possíveis vazamentos na tubulação de gás de sua instalação.
- Certificar-se de que a pressão de alimentação do gás esteja de acordo com as características do produto (Item 9 - Características Técnicas).

- Ligar o produto à tubulação de gás colocando, antes do produto, um registro para o bloqueio e a abertura do gás (fig. 2).
- A alimentação do gás deve estar dimensionada para a vazão necessária ao produto e ser dotada de todos os dispositivos de segurança e controles necessários.
- Se o produto não for usado por um longo período, deve-se fechar o registro principal de gás.
- Não utilizar as tubulações de gás para aterramento de aparelhos elétricos.
- Verificar, com espuma*, todas as conexões para se certificar de que não há vazamentos.

** Utilizar-se da espuma de sabão ou detergente para constatar a presença ou não de vazamentos.*

3.2- Ligação da água

- Antes de realizar a conexão hidráulica, providencie a instalação de um registro para bloqueio e abertura da água fria e os meios necessários para deixar escoar a água pela tubulação para eliminar possíveis resíduos que podem estar acumulados em seu interior. Confirmar se a pressão da água a ser fornecida ao produto está de acordo com a pressão máxima recomendada (conforme item 9 - Características Técnicas).
- Conectar corretamente a alimentação hidráulica à entrada de água fria do produto, e a saída de água quente, ao ramal de água quente de sua instalação, utilizando ferramentas adequadas. Você pode identificar a entrada de água fria e a saída de água quente do produto através de etiquetas coladas próximo aos niples de conexão, na parte inferior do produto. Mantenha o registro de bloqueio da água fria fechado até o término da instalação.
- Após realizar as conexões hidráulicas, abra os registros dos pontos de utilização de água quente e abra o registro de bloqueio de água fria, deixando escoar água até eliminar todo ar, em seguida feche os registros até o término da instalação do produto.

- Não utilizar as tubulações de água para aterramento de aparelhos elétricos.
- A água a ser fornecida ao aparelho deve ser devidamente tratada, na utilização de água de poço artesiano, efetuar a análise físico / química da água e só utilizar se estiver dentro dos padrões de abastecimento. O uso de água diretamente da rede de abastecimento depende da constância e da pressão adequada, o uso fora destas condições implica em perda da garantia.
- Nos pontos de utilização, dê a preferência para instalação de misturadores tipo "Y", que garantem um bom desempenho do produto e evitam o desligamento do produto durante o uso.
- Para o uso de misturadores do tipo monocomando, certifique-se que as pressões das redes quente e frias estejam devidamente equilibradas.
- Havendo a necessidade de pressurizar a rede de alimentação hidráulica do produto, efetuá-la também na rede de água fria dos pontos de utilização, para que se tenha um equilíbrio na mistura de água.

3.3- Ventilação dos ambientes

LZ-3200 D

- Para ventilação dos ambientes, verificar norma NBR 13103.
- É proibido, por sua periculosidade, o funcionamento de aspiradores, lareiras e similares no mesmo local onde será instalado o produto.
- O ambiente onde será instalado o produto deve ser provido de entrada normal de oxigênio para ventilação permanente de no mínimo 200 cm².

ATENÇÃO: Para sua segurança, caso o produto seja instalado em substituição a um outro produto existente, verificar a adequação do ambiente aos requisitos da NBR 13103 no que diz respeito à ventilação e exaustão de gases bem como cuidados especiais constantes no item 10 deste manual.

Este produto não acompanha a chaminé.

LZ-3200 FB

- Para este produto não é necessária ventilação do ambiente, quando instalado conforme orientações deste manual.
- Verificar NBR 13103 (aquecedores de água à gás de circuito fechado).

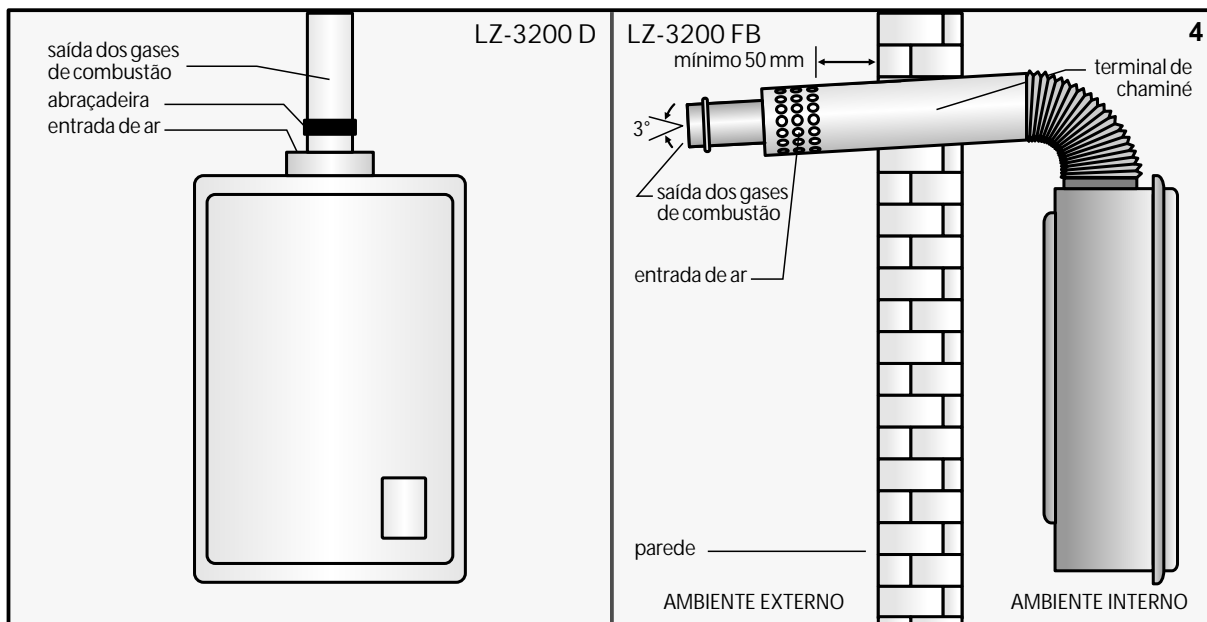
3.4- Instalação dos dutos de exaustão

LZ-3200 D - Exaustão Forçada

- A interligação do produto ao ambiente externo deve ser realizada através de chaminé individual ou coletiva por dutos fabricados em materiais apropriados e resistentes ao tempo, as solicitações mecânicas normais, ao calor e as condições do ambiente onde está instalado o produto.
- O duto de exaustão de gases de combustão não deve ter seu diâmetro reduzido a valores menores dos que os determinados no item 09 deste manual
- Ao realizar conexão do duto de exaustão com o aquecedor, precauções devem ser observadas:

1- Utilize abraçadeiras adequadas para fixar o duto de exaustão ao aquecedor.
2- Após a instalação certifique-se da perfeita vedação com as peças que compõem o duto de exaustão.

LZ-3200 FB - Fluxo Balanceado

- A instalação dos dutos de tiragem, para condução dos gases de combustão, devem atender aos requisitos de instalação, conforme NBR 13103.
- O aparelho deve ser instalado com a chaminé que o acompanha.
- Situações de instalação diferentes da indicada, consultar o Serviço de Atendimento ao Consumidor Lorenzetti.

4- Instalação elétrica

- Este produto funciona em tensão elétrica de 127V ou 220V~.
- Antes de instalar o produto verifique a tensão elétrica da tomada onde o produto será ligado.
- Caso a tomada onde o produto será ligado for 220V~, conecte o cabo de força na tomada.
- Caso a tomada onde o produto será ligado for 110/127V~ proceder da seguinte maneira:

1. Desparafusar os 4 parafusos que fixam a capa nas bordas superior e inferior (fig.: 1).
2. Puxar a capa para frente, tomando cuidado com o cabo de interligação do painel.
3. Posicionar a chave de seleção de tensão para 110/127V ~(fig.: 5).
4. Recoloque a capa e os parafusos.
5. Conecte o cabo de força do produto na tomada.

Obs.: - Nunca utilize adaptadores que inutilizam o sistema de aterramento do aquecedor. Certifique-se que a tomada destinada à conexão do produto à rede elétrica apresente um sistema de aterramento conforme NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão).

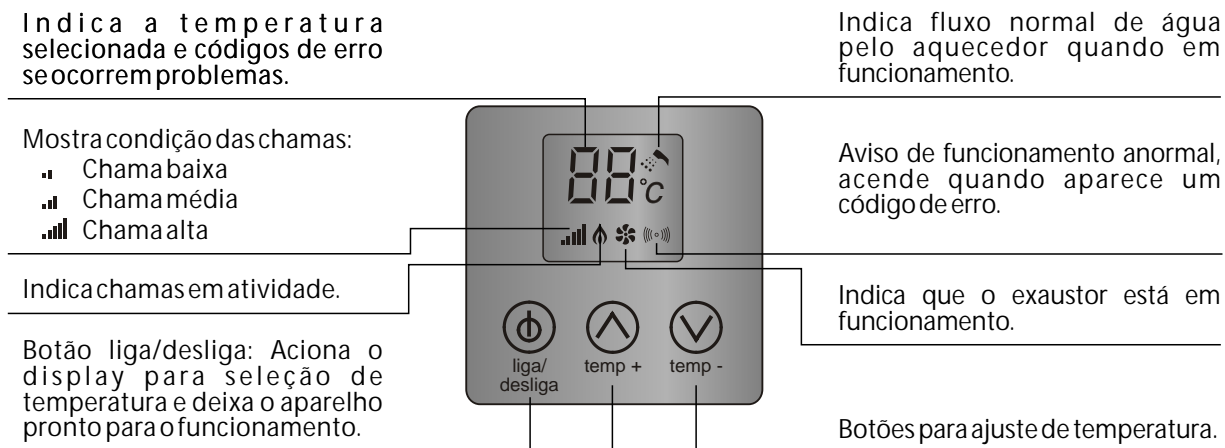
- Para longos períodos sem uso, fechar o registro de gás e desconectar o plugue da tomada.

5- Funcionamento

- Os aquecedores são aparelhos a gás para a produção instantânea de água quente. O fornecimento da água quente deverá ser feito através de torneira/registro específico para este fim. Ao abrir a torneira, o queimador principal do aquecedor acende e aquece a água que percorre uma serpentina.

- Os aquecedores LZ-3200 D / FB possuem um circuito eletrônico que se encarrega de acender automaticamente o queimador todas as vezes que for aberto a torneira/registro de água quente. O controle do acendimento e da presença da chama é feito por um sistema eletrônico.
- Se o aquecedor permanecer mais de 20 minutos inativo, automaticamente entrará em módulo de espera, se qualquer ponto de uso for aberto (torneira ou ducha) o aquecedor religará automaticamente funcionando com a última temperatura que foi ajustada.

6 - Utilizando seu produto

Conhecendo o painel de indicações:

Como determinar a temperatura da água para o uso?

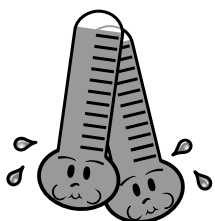
Pressione o botão liga/desliga para acionar o painel. Com o painel ligado você pode pressionar os botões de ajuste de temperatura (aumenta ⋀, diminui ⋁), automaticamente você poderá conferir a temperatura desejada no mostrador digital. Esta temperatura que foi escolhida ficará memorizada enquanto o aparelho estiver em modo de espera.

Faixa de temperatura.

O aparelho tem uma faixa de temperatura de 36ºC à 65ºC, com o aquecedor em funcionamento somente será possível selecionar temperaturas na faixa de 36ºC à 48°C, se for necessário o uso do aparelho com temperaturas acima de 48°C será possível selecioná-las quando o aquecedor não estiver em funcionamento (sem passagem de água) e o painel estiver ligado, após escolher a temperatura abra o registro e utilize o aquecedor normalmente. Sempre que for ajustada uma temperatura acima de 48ºC, após o registro ser fechado o aparelho retornará para a temperatura de 48ºC

Função auto diagnóstico:

Sempre que o aparelho estiver em funcionamento o sistema eletrônico monitora o aquecedor, se houver algum tipo de irregularidade, o aparelho realiza o corte do gás ao queimador principal e soará um “beep” de maneira intermitente e através do sistema de auto diagnóstico o painel indicará um código de erro para informar o motivo pelo qual o aquecedor não está funcionando. Algumas ações podem ser realizadas pelo próprio usuário para recolocar o aparelho em funcionamento. (Ver item 08, eventuais problemas e respectivas soluções).

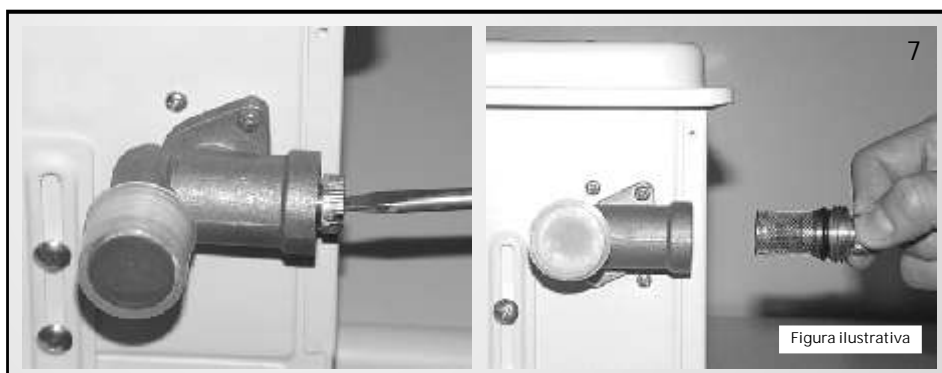
6.1 - Limitador de temperatura

- Este aquecedor possui um sistema limitador de temperatura para evitar problemas de superaquecimento, ou seja, quando a temperatura da água de saída atingir valores elevados, o aquecedor é automaticamente desligado.
- Quando isto ocorre, o circuito de gás é desligado e não haverá o aquecimento da água.
- O rearme do limitador é automático após o resfriamento.
- Para colocar o produto novamente em funcionamento, fechar o registro/torneira de água quente e abrí-lo em seguida.
- Caso o problema persista, desligar o produto e contatar o Serviço Autorizado Lorenzetti.

7 - Manutenção

- IMPORTANTE: Sempre que realizar alguma manutenção em seu aquecedor, recomendamos fechar o registro de gás e retirar o plugue da tomada, a fim de evitar possíveis acionamentos inesperados do produto.
- Para um funcionamento adequado e prolongado de seu produto, efetuar revisões periódicas (entre 1 e 2 anos) no produto, através do Serviço Autorizado Lorenzetti.

- Para efetuar a limpeza da capa externa, utilizar pano úmido e sabão neutro, não utilizar substâncias inflamáveis (gasolina, álcool, removedores etc.), pós ou esponjas abrasivas.
- Na substituição de peças, utilizar sempre peças originais Lorenzetti.
- Efetuar a limpeza do filtro de entrada de água do produto a cada 6 meses ou em períodos menores, caso haja necessidade. Proceder da seguinte forma:

1. Fechar o registro de água fria do produto (fig.1).
2. Abrir uma torneira de água quente para drenar a água armazenada no produto e na tubulação.

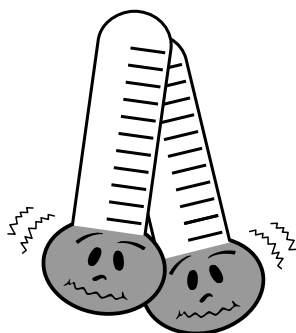
Figura ilustrativa

3. Com a ajuda de uma ferramenta adequada (chave de fenda, por exemplo), retirar o filtro de tela metálica posicionado no interior do duto de entrada de água do produto (fig. 7).

4. Realizar a limpeza do filtro, para eliminar completamente, de sua superfície, sujeiras e resíduos.

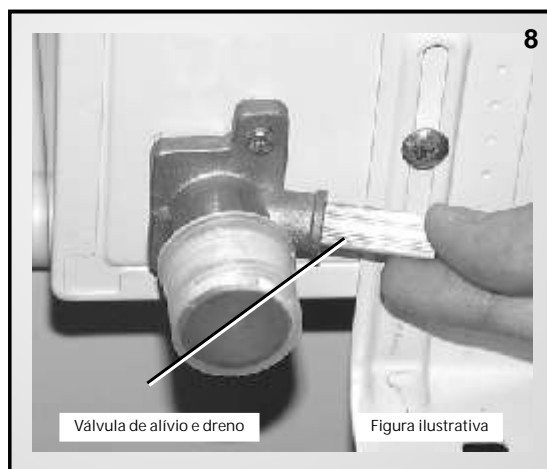
5. Reposicionar o filtro em seu local , certificando-se de apertar adequadamente a fim de evitar vazamentos de água.

- Abra o registro de água fria e deixe circular água pelo aquecedor e pela tubulação para retirar o ar que possa estar em seu interior, em seguida feche o registro de água quente aberto anteriormente. Abra o registro de gás e recoloque o plugue na tomada.*

** No caso de redes hidráulicas pressurizadas, providenciar a retirada de ar da tubulação logo após a limpeza do filtro. Em caso de dúvida, consulte o Serviço Autorizado Lorenzetti*

7.1 - Perigo de congelamento

- Se no ambiente onde se encontra o produto houver a possibilidade da temperatura atingir valores abaixo de zero grau centígrado (0°C), a água do produto deverá ser drenada, para evitar danos irreversíveis ao produto, não cobertos pela garantia.

- Para realizar a drenagem da água, fechar o registro de gás e retirar o plugue da tomada, fechar o registro de alimentação da água fria e drenar completamente a água do produto, retirando a válvula de alívio e dreno (fig. 8), tomando o cuidado de colocar um recipiente logo abaixo a fim de receber a água residual que eventualmente ainda possa estar no interior do produto e na tubulação, evitando assim molhar a região próxima do aquecedor.

- Após a drenagem, recolocar a válvula de alívio e dreno, certificar-se de apertar adequadamente a fim de evitar vazamentos.

8 - Eventuais problemas e respectivas soluções

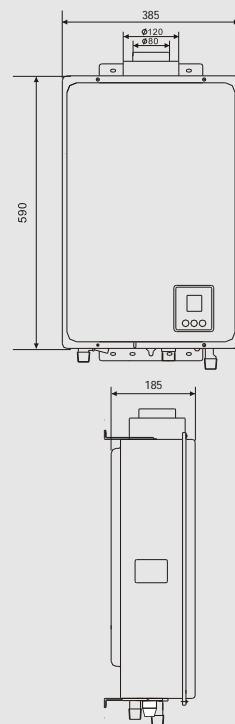
Atenção: As indicações a seguir deverão ser executadas pelo Serviço Autorizado Lorenzetti.
Em caso de dúvidas ou esclarecimentos entrar em contato com o Atendimento ao Consumidor.

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CÓD. DISPLAY	SOLUÇÃO
Aquecedor não liga	Cabo do eletrodo solto	—	Conectar o cabo
	Circuito eletrônico danificado	—	Substituir
	Pressão de água insuficiente	—	Intervir na instalação hidráulica para garantir a pressão de água
	Eletrodo danificado	—	Substituir Eletrodo
	Falha de acendimento	E1	Verifique se o registro de gás está aberto, se a pressão de gás está de acordo com a tabela de características técnicas ou se há falta de gás *
	Circuito de exaustão parcialmente obstruído ou chaminé mal dimensionada	E2	Verificar a eficiência da chaminé e do duto de exaustão da instalação / Verificar exaustor
	Aquecimento excessivo da serpentina	E3	Substituir o fusível térmico e verificar o circuito de exaustão para constatar se não houve obstrução
	Falha nos sensores de temperatura	E4	Substituir os sensores
	Problemas com as válvulas solenóides	—	Substituir as válvulas solenóides
	Problemas com as válvulas de gás	E6	Verifique se há falta de gás * Verifique a pressão do gás / Assistência Técnica.
O aquecedor desliga durante o uso	Excesso de água fria na mistura ou desequilíbrio hidráulico	—	Reduzir a potência do aquecedor para minimizar ao máximo a necessidade da mistura de água quente com a água fria *
	Baixa pressão e/ou falta de gás	E1	Verifique se a pressão de gás está de acordo com tabela de características técnicas ou se há falta de gás *
	Aquecimento excessivo da água	E5	Reduzir a potência do aquecedor *
Pouco volume de água no ponto de utilização	Impregnação de sujeira no filtro de entrada de água	—	Realizar a limpeza do filtro *
	Seleção de temperatura de água quente acima de 48°C	—	Reduzir a temperatura solicitada no display para valores abaixo de 48°C *
Cheiro de gás queimado	Evaporação do óleo utilizado no processo de fabricação dos dutos da chaminé	—	Arejar o local a aguardar a queima total do óleo, para amenizar pode-se reduzir a potência do aquecedor *
Queimador acende mas não esquenta a água	Registros das duchas higiênicas abertos (recirculação de água)	—	Sempre fechar os registros de mistura dos pontos de duchas higiênicas após o uso *

* *Estas operações podem ser realizadas pelo próprio usuário.*

Ao verificar qualquer código de erro, e após realizar as soluções indicadas ao usuário, desligue o aquecedor, feche a válvula de gás, abra a válvula em seguida e religue o aquecedor. Caso ocorra código de erro novamente, contate a Assistência Técnica.

9- Características técnicas

Características Técnicas *			LZ - 3200 FB	LZ - 3200 D	
			GN	GN	GLP
Potência nominal nas condições padrão (15º C e 101,33 kPa (760 mmHg))		(kcal/min)	776	785	759
		(kW)	54,1	54,8	52,9
Rendimento sobre o P.C.S.		(%)	83,9	82,8	84,1
Elevação temp. da água em 20ºC nas condições-padrão (15º C e 101,33 kPa (760 mmHg))	vazão***	(l/min)	32,5	32,5	32,0
	pressão	(mca)	>10	>10	
Condições mínimas para o acendimento	vazão	(l/min)	5,0	5,0	
	pressão	(mca)	1,5	1,5	
Pressão máxima de água		(mca)	80,0	80,0	
Tempo de acionamento da válvula de segurança de ignição		(s)	4,0	4,0	
Consumo de gás nas condições-padrão (15ºC e 101,33 kPa (760mmHg))	GN	(m^3/h)	4,89	4,95	....
	G.L.P.	(kg/h)	....	....	3,84
Pressão do gás na entrada do aquecedor		(mmca)	200	200	280
Alimentação Elétrica		(V~)	127/220 bivolt 50/60 Hz **	127/220 bivolt 50/60 Hz **	
Conexões do aquecedor	hidráulica	(pol.)	½ BSP	½ BSP	
	gás		½ BSP	½ BSP	
Diâmetro para chaminé (mm)		(mm)	120x80 concêntrica	80	
Dimensões					
Altura		(mm)	590	590	
Largura		(mm)	385	385	
Profundidade		(mm)	185	185	
Peso bruto		(kg)	22,5	22,5	
Peso líquido		(kg)	21,0	21,0	

** Sujeitas à alterações, sem prévio aviso.*
*** Bivolt, ver item 4.0*
**** Vazão para temperatura da água em elevação de 20°C obtida com misturador.*

10 - Cuidados especiais

- Este produto deve ser ligado a uma rede de distribuição de água compatível à sua capacidade, conforme especificações do item 9 (Características Técnicas). **Não é recomendado o uso do produto para outros fins que não o indicado.**

- **Uma instalação que não atenda às normas exigidas pode causar danos e prejuízos. A Lorenzetti não se responsabiliza por danos e prejuízos causados por instalações inadequadas.**
- Não tocar a região de exaustão dos gases de combustão (chaminé e partes próximas), devido às altas temperaturas alcançadas nas condições normais de funcionamento que **podem causar queimaduras.**
- Não expor o produto aos vapores de cozimento.
- Não lavar o produto, nem instalá-lo exposto ao tempo, sem proteção adequada contra deposição de poeira, incidência de água ou outros líquidos.
- Não apoiar nenhum objeto sobre o produto.
- Na abertura da embalagem, certificar-se sobre o perfeito estado do produto.
- **Em caso de dúvida, não utilizar o produto e entrar em contato com o Serviço Autorizado Lorenzetti.**
- Não espalhar no ambiente as partes da embalagem, saco plástico, isopor etc. e não os deixar ao alcance das crianças, pois são fontes potenciais de acidentes.

- NÃO ACONSELHAMOS A OPERAÇÃO DESTE APARELHO POR CRIANÇAS, IDOSOS E DEFICIENTES SEM ACOMPANHAMENTO. Sentindo cheiro de gás no local onde está instalado o produto, não acionar interruptores elétricos, telefones ou qualquer outro aparelho que provoque faísca. Abrir imediatamente portas e janelas para criar uma corrente renovando o ar local. Fechar o registro central de gás (no medidor) ou o registro do botijão e solicitar a presença do Serviço Autorizado Lorenzetti.

- Se o produto não for usado por um longo período deve-se fechar o registro principal do gás.

- As peças do produto devem ser substituídas somente por peças originais pelo Serviço Autorizado Lorenzetti.

- Equipamento destinado ao uso doméstico (higienização).

- Após a instalação do produto retirar a etiqueta localizada na face frontal do produto (Etiqueta Conpet / Inmetro).

11 - Termo de garantia

- O prazo de garantia do produto é de 33 meses após o prazo legal de 90 dias, totalizando uma **garantia de 3 anos** a partir da data da nota fiscal de compra do produto.

- Esta garantia abrange exclusivamente a substituição e/ou conserto apenas das peças que apresentarem, comprovadamente, defeitos de fabricação ou de material. Excluem-se os defeitos provenientes do uso e/ou instalação inadequados.

- Para atendimento do Serviço Autorizado Lorenzetti em produtos no prazo de garantia é obrigatória a apresentação da Nota Fiscal de compra, bem como do Certificado de Garantia devidamente preenchido (item 12).

- As despesas relativas ao deslocamento do Serviço Autorizado Lorenzetti ou do instalador qualificado até o domicílio do consumidor, para realizar a instalação, bem como a mão-de-obra e os materiais necessários (dutos, flexíveis, registros etc.), correrão por conta do consumidor.

- O prazo de garantia de instalação é de 90 dias.

- As despesas relativas ao deslocamento do seu técnico até o domicílio do consumidor, dentro deste prazo, são de responsabilidade do Serviço Autorizado Lorenzetti, nos casos comprovados de garantia de instalação.

- As despesas relativas às visitas do Serviço Autorizado Lorenzetti não justificadas, ou seja, que não sejam provenientes de defeitos do produto e/ou de instalação, serão de responsabilidade do consumidor, mediante orçamento previamente aprovado.

- Esta garantia não é válida nos casos de mudança do local de instalação ou para outro proprietário sem a assistência do Serviço Autorizado Lorenzetti, mesmo que o produto esteja no prazo de garantia.

- Esta Garantia não é válida nos casos de violação do produto ou conserto executado por pessoas ou empresas não autorizadas.

12 - Certificado de garantia

ATENÇÃO: A Garantia do produto só será válida com o Certificado de Garantia devidamente preenchido, carimbado e assinado pelo instalador, o qual deverá ser apresentado junto com a Nota Fiscal de compra do produto sempre que solicitado.

PROPRIETÁRIO

Nome: ______________________________

Endereço (Rua/Av.): ______________________________

CEP: __________ Cidade: ______________ Estado: __________

DADOS DA COMPRA E DA INSTALAÇÃO

Nº da Nota Fiscal: ______________ Data da Nota Fiscal: ___/___/___

Revendedor: ______________________________

Produto/Modelo: ______________________________

Nº de Série: ______________ Data da Instalação: ___/___/___

Carimbo e Assinatura:

DADOS DO INSTALADOR

Nome: ______________________________

Endereço: ______________________________

CEP: __________ Cidade: ______________ Estado: __________

Fone: ______________ ______________________________

Técnico Instalador